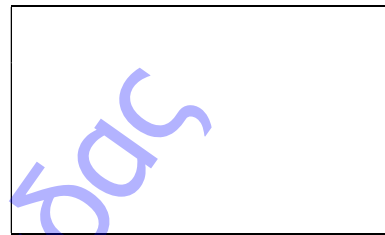


## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΙΜΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
<b>Ο.Λ.Π. Α.Ε.</b>
<b>ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α.Ε.</b>
<b>ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ «ΑΛΚΙΜΟΥ»</b>

Αριθμός ΧΠΕ  
ή  
Αριθμός Μελέτης



Η παρούσα τεχνική περιγραφή που έχει συνταχθεί σύμφωνα με την υπ' αριθ. 15/2014 Πυροσβεστική Διάταξη «Προδιαγραφές μελέτης, σχεδίασης και εγκατάστασης των φορητών, μόνιμων και λοιπών προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων και μέσων της ισχύουσας νομοθεσίας πυροπροστασίας, (ΦΕΚ 3149/Β/2014), 24-11-2014», αφορά την εγκατάσταση συστημάτων πυρασφάλειας στο κτίριο που στεγάζεται η «ΤΕΝΤΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ – ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΚΙΜΟΥ» της επιχείρησης «ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α.Ε.» επί της ΑΚΤΗ ΜΙΑΟΥΛΗ 10, ΤΚ 18538 – ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ, όπου θα εγκατασταθούν όλα τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας, όπως προβλέπονται στην μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας.

Απαιτείται η εγκατάσταση :

- Φορητών μέσων πυρόσβεσης.
- Φωτισμού ασφαλείας.
- Συστήματος χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς.
- Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης.
- Μόνιμου Υδροδοτικού Πυροσβεστικού Δικτύου (ΜΥΠΔ).

α/α	Είδος πυροσβεστήρα/μέσο	Κατασβεστική ικανότητα	Ονομαστική γόμωση	Ποσότητα	Χώρος τοποθέτησης
1	Ξηράς σκόνης φορητός	21A – 113B - C	6kg	8	ΙΣΟΓΕΙΟ
2	Ξηράς σκόνης οροφής				
3	Διοξειδίου του άνθρακα φορητός				
4	Πυροσβεστήρας βάσης Νερού (αφρού)				
5	Τροχήλατοι πυροσβεστήρες				
Σύνολο πυροσβεστήρων				8	

## 1. ΦΟΡΗΤΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ

Οι φορητοί πυροσβεστήρες ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 και είναι τοποθετημένοι σε ύψος 0,80 - 1,20 μ. από το δάπεδο, στις οδεύσεις διαφυγής, πλησίον κλιμακοστασίων, επικίνδυνων χώρων, εξόδων κινδύνου ενώ απαγορεύεται η τοποθέτηση τους σε χώρους μη προσβάσιμους κάτω από κλιμακοστάσια ή σε χώρους που καλύπτονται από υλικά.

## 2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο φωτισμός ασφαλείας περιλαμβάνει φώτα ασφαλείας τα οποία θα ενεργοποιούνται σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος, χωρίς επέμβαση ανθρώπινου χειρισμού, σε χρόνο μικρότερο των 10 sec, η φωτεινότητα του συστήματος φωτισμού ασφαλείας στο δάπεδο θα είναι τουλάχιστον 10 lux μετρούμενη στο έδαφος. Ο φωτισμός των σωμάτων ασφαλείας να διαρκεί τουλάχιστον μιάμιση ώρα.

Τα φωτιστικά ασφαλείας εγκαθίστανται υποχρεωτικά ανεξαρτήτως ύπαρξης εφεδρικής πηγής ενέργειας. Ο φωτισμός ασφαλείας σχεδιάζεται και εγκαθίσταται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 ως ισχύει κάθε φορά. Η κατανομή των φωτιστικών ασφαλείας στο κτίριο είναι η ακόλουθη:


Επίπεδα	Φωτιστικά Ασφαλείας
ΙΣΟΓΕΙΟ	9
Σύνολο	9

## 3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Το εγκατεστημένο χειροκίνητο σύστημα συναγερμού είναι σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11 «Εκκινητές συναγερμού χειρός» και ΕΛΟΤ EN 54-23: «Διατάξεις συναγερμού – Οπτικές διατάξεις συναγερμού», όπως κάθε φορά ισχύουν.

Η τοποθέτηση των αγγελτήρων γίνεται στη φυσική διαδρομή απομάκρυνσης από τους χώρους του κτιρίου κοντά στις εξόδους διαφυγής σε σημεία εύκολης προσέγγισης, χωρίς την παρεμβολή εμποδίων καθώς και πριν ή μετά από κάθε πόρτα κατακόρυφης όδευσης διαφυγής. Η ενεργοποίηση του συστήματος επιτυγχάνεται με πίεση του ηλεκτρικού κομβίου (αγγελτήρα), οπότε τίθενται σε λειτουργία οι σειρήνες συναγερμού και οι φωτεινοί επαναλήπτες που είναι συνδεδεμένοι στο κύκλωμα. Γενικά, τα χειροκίνητα κομβία συναγερμού πρέπει να τοποθετούνται σε ύψος μεταξύ 0,90 και 1,40m (ιδανικά 1,20 m) υπέρ της στάθμης του δαπέδου σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-14\_2021 (παρ.6.4). Η τοποθέτηση των αγγελτήρων στην επιχείρηση είναι τέτοια ώστε κανένα σημείο του κάθε επιπέδου να μην απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 30m από τον κάθε αγγελτήρα. Επειδή η επιχείρηση διαθέτει και αυτόνομο σύστημα πυρανίχνευσης μέσω ανιχνευτών, το σύστημα χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς θα ενεργοποιεί τις συσκευές αναγγελίας (σειρήνες, φωτεινοί επαναλήπτες). Η ηχητική απόδοση τους θα υπερಿಸχύει της μέγιστης στάθμης θορύβου που υπάρχει σε κανονικές συνθήκες και θα ξεχωρίζει από τα ηχητικά σήματα άλλων συσκευών στον ίδιο χώρο. Η ένταση που εκπέμπουν οι συσκευές συναγερμού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 dB ή 10 dB πάνω από τη μέση στάθμη θορύβου της περιοχής, **σε όλα τα σημεία της επιχείρησης.**

Συγκεντρωτικά Τοποθετούνται:

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ		Α/Α Πρόξης: 1238975	
 <small>004AC62D5288B4E6293F6F517433D497</small>		Ημ/νία έκδοσης πράξης: 08/11/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ <a href="https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile">https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile</a>	
Επίπεδο	Φωτεινοί Επαναλήπτες	Σειρήνες Συναγερμού	Μπουτόν
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Το αυτόματο σύστημα να είναι σύμφωνο με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN – 54 «Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού», όπως κάθε φορά ισχύει. Σκοπός του είναι να ανιχνεύσει έγκαιρα και έγκυρα την πυρκαγιά και να σημάνει συναγερμό που δίνεται με ηχητικά και οπτικά σήματα (σειρήνας, φωτεινούς επαναλήπτες) και περιλαμβάνει:

I) Τον πίνακα πυρανίχνευσης με:

1. Ισαριθμες φωτεινές ενδείξεις για κάθε ζώνη, ξεχωριστή ένδειξη για το συναγερμό (ALARM) και μια επίσης για βλάβη ζώνης (FAULT). Φωτεινή ένδειξη για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 220 V AC. Φωτεινή ένδειξη για παροχή 12V - 24 V από το συσσωρευτή.

2. Βασική πηγή τροφοδοσίας 220V από το δίκτυο της ΔΕΗ και μια εφεδρική από μπαταρία 12V-24V. Σε περίπτωση αστοχίας της κύριας παροχής ηλεκτρικής ισχύος, πρέπει να είναι δυνατή η ηλεκτροδότηση του συστήματος από εφεδρική πηγή μέσω συσσωρευτή. Η χωρητικότητα του συσσωρευτή πρέπει να είναι επαρκής ώστε να καλύψει το σύστημα κατά την διάρκεια όλων των πιθανών διακοπών της κύριας πηγής ηλεκτρικής ισχύος, ή να επιτρέψει την πραγματοποίηση διορθωτικών ενεργειών. Η εφεδρική πηγή ηλεκτρικής ισχύος πρέπει να επαρκεί για τη λειτουργία του συστήματος πυρανίχνευσης και συναγερμού για τουλάχιστον: 72 hr σε κατάσταση ηρεμίας και επιπροσθέτως **30 min τουλάχιστον** σε κατάσταση συναγερμού για συστήματα που δεν είναι μονίμως στελεχωμένα και που δεν διαθέτουν αυτόματη αναμετάδοση σφαλμάτων σε μονίμως στελεχωμένα κέντρα λήψης σφαλμάτων. Η μεταγωγή από τη βασική πηγή στην εφεδρική γίνεται αυτόματα.

3. Σύστημα αυτόματης επανάταξης.

4. Σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού βλάβης.

5. Σύστημα αφεσβέσεως φωτεινών επαναληπτών.

6. Ηχητικά όργανα συναγερμού & φωτεινούς επαναλείπτες.

7. Καλωδιώσεις κατάλληλων διαστάσεων, οι οποίες πρέπει να προστατεύονται.

III) Πυρανιχνευτές – Οπτικοί Ανιχνευτές Καπνού

ΕΠΙΠΕΔΑ	Ανιχνευτές Ιονισμού (Τεμ.)
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ</b>	<b>23</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>23</b>

#### IV) Φωτεινούς επαναλήπτες τοποθετημένους σε εμφανές σημείο ως εξής:

ΕΠΙΠΕΔΑ	Τεμ.
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ</b>	<b>3</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>

#### V) Σειρήνες συναγερμού τοποθετημένες σε εμφανές σημείο ως εξής:

ΕΠΙΠΕΔΑ	Τεμ.
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ</b>	<b>3</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>

#### VI) Μπουτόν χειροκίνητης αναγγελίας τοποθετημένα σε εμφανές σημείο ως εξής:

ΕΠΙΠΕΔΑ	Τεμ.
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ</b>	<b>3</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>

### Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανιχνευτών Καπνού

Οι ανιχνευτές πρέπει να τοποθετούνται στην οροφή σε ορατά σημεία χωρίς πλευρικά εμπόδια. Η μέγιστη οριζόντια απόσταση μεταξύ οποιουδήποτε σημείου του προστατευόμενου χώρου και του πλησιέστερου ανιχνευτή καπνού είναι 6.2 m, ενώ σε τετράγωνη διάταξη η απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 8.8m καθώς και η απόστασή τους από μεγάλο εμπόδιο ή τοίχο δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 4.4 m σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-14\_2021 (παρ.6.2.2). Επίσης πρέπει να τοποθετηθούν τουλάχιστον 50 εκ. μακριά από λάμπες φθορισμού και τοίχο. Στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια, θα τοποθετηθούν κατάλληλοι ανιχνευτές ιονισμού. Τοποθετούνται στην οροφή, η απόσταση μεταξύ των ανιχνευτών δε θα υπερβαίνει τα 6m

Ο ανιχνευτής να πρέπει να πληρεί επίσης και τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- Να διαθέτει βάση με μηχανισμό ασφαλείας για την αποφυγή αποξηλώσεώς του από μη εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Να φέρει στο σώμα αυτού φωτεινή ένδειξη LED ενεργοποιούμενη στον συναγερμό.
- Η βάση του ανιχνευτή να διαθέτει επαφές για την σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο.
- Θερμοκρασία λειτουργίας :-20 °C - 60 °C, προσεγγιστικά.
- Η τάση λειτουργίας του να είναι 18 έως 30 V.
- Να είναι σύμφωνοι με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 54-7.

### Λειτουργία Συστήματος Πυρανίχνευσης

Κάθε πυρανιχνευτής διαρρέεται μόνιμα από συνεχές ρεύμα. Κάθε ανιχνευτής φέρει ενσωματωμένο στη βάση του ενδεικτικό λαμπτήρα "νέον" που αναβοσβήνει κι ο οποίος τίθεται σε τάση αμέσως μόλις διεγερθεί ο ανιχνευτής, ώστε να εντοπίζεται εύκολα η πηγή της διέγερσης και συνεπώς η εστία πυρκαγιάς. Με την διέγερση λοιπόν ενός

ανιχνευτή μεταφέρεται η πληροφορία στον κεντρικό πίνακα με άμεσο αποτέλεσμα οπτική και ακουστική σήμανση μέσω των φωτεινών επαναληπτών, σειρήνων, που είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα.

Αφού εξαλειφθεί η αιτία που προκάλεσε την ενεργοποίηση του συστήματος, το σύστημα επαναφέρεται με επέμβαση του κέντρου ελέγχου (πίνακας πυρανίχνευσης). Οι ηλεκτρικοί αγωγοί του συστήματος πυρανίχνευσης δεν πρέπει να οδεύουν παράλληλα με αγωγούς τάσης άνω των 220V, για αποφυγή επαγωγικών ρευμάτων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν λανθασμένους συναγερμούς.

## 5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΙΜΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΜΥΠΔ).

Η μελέτη, σχεδίαση και εγκατάσταση του μόνιμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου είναι σύμφωνη με την Τεχνική Οδηγία Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2451/1986: <<Εγκαταστάσεις σε κτήρια: Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με νερό>> ή/και συμπληρωματικά για τα εξαρτήματα του συστήματος αυτού από το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 671: «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – συστήματα με (εύκαμπτους) σωλήνες» όπως κάθε φορά ισχύει.

Έχει εγκατασταθεί μόνιμο πυροσβεστικό δίκτυο τροφοδοτούμενο από δίκτυο πόλης μέσω της παροχής ύδρευσης από την (ΕΥΔΑΠ). Το δίκτυο αυτό κατατάσσεται στην κατηγορία II, για χρήση από τους ενοίκους με σκοπό τον έλεγχο μιας πυρκαγιάς σε αρχικό στάδιο μέχρι την άφιξη της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας στην εγκατάσταση και από πλευράς τύπου ανήκει σε εκείνα που παρέχει στη βάνα της πυροσβεστικής φωλιάς μόνιμη πίεση.

### Πυροσβεστικές φωλιές & δίκτυο σωληνώσεων

Το δίκτυο των πυροσβεστικών φωλεών περιλαμβάνει δύο (2) πυροσβεστικές φωλιές τοποθετημένες σε σημεία όπως αποτυπώνονται στα σχέδια σε διάταξη τέτοια που να υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις της Π.Υ, ώστε κανένα σημείο του χώρου να μην βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη από 10m από την άκρη του εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα (μάνικας) της πυροσβεστικής φωλιάς (Π.Φ.), ο οποίος θα έχει μήκος 20m (εμβέλεια Π.Φ. 30m).

Πιο συγκεκριμένα έχουν τοποθετηθεί :

ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΥΡ. ΦΩΛΕΩΝ
ΙΣΟΓΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ	2

Οι πυροσβεστικές φωλιές είναι μεταλλικά ερμάρια από λαμαρίνα D.K.P πάχους 1,5mm με τις αναγκαίες ενισχύσεις, βαμμένα με 2 στρώσεις χρώματος ερυθρού. Στην μπροστινή όψη υπάρχει πόρτα στην οποία θα αναγράφονται με ερυθρό χρώμα τα γράμματα Π.Φ.

Γενικότερα κάθε Π.Φ φέρει τα εξής:

- Ειδική δικλείδα (κρουνός ορειχάλκινος) διαμέτρου 2", τύπου πυροσβεστικής, το ένα άκρο της οποίας θα συνδέεται με το δίκτυο και στο άλλο θα φέρει διάταξη για την προσαρμογή σε αυτήν συνδέσμου του εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα.
- Διπλωτήρα ή τυλικτήρα, για να δέχεται διπλωμένο ή τυλιγμένο τον εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα.

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1238975
	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 08/11/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ <a href="https://services.ade.gr/ade/ade-public/ades/searchDocFile">https://services.ade.gr/ade/ade-public/ades/searchDocFile</a>

- Εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα από πλέγμα συνθετικών ινών με εσωτερική επένδυση ελαστικού, διαμέτρου 1 3/4", μήκους 20 m , ο οποίος μέσω ειδικού συνδέσμου είναι μόνιμα συνδεδεμένος στην παραπάνω δικλείδα.
- Ακροφύσιο εκτόξευσης νερού, ειδικού τύπου (αυλός πυρόσβεσης από ειδικό κράμα αλουμινίου) με δυνατότητα ρύθμισης της παροχής (βολής) καθώς και δημιουργίας προπετάσματος για την προστασία του χειριστή, μόνιμα συνδεδεμένο στο άκρο του εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα.

### Ελάχιστες απαιτήσεις σε νερό

Η ελάχιστη παροχή νερού σε δίκτυο κατηγορίας II, για κάθε στήλη, πρέπει να είναι 380 lt/min για τουλάχιστον 30 min. Ακόμη θα πρέπει σε κάθε σημείο λήψης να υπάρχει πίεση κατ' ελάχιστο 0.44MPa (4.4 bar), απαίτηση που ικανοποιείται από τη μέτρηση ένδειξης μανόμετρου που θα τοποθετηθεί στο σημείο λήψης της πιο απομακρυσμένης Π.Φ.

Ύστερα από την υπ.αριθμ.πρωτ 19679/02-09-2024, βεβαίωση πίεσης & παροχής που εκδόθηκε από την ΕΥΔΑΠ διαπιστώθηκε πως ο ΟΛΠ Α.Ε υδροδοτείται από σωλήνα διαμέτρου 3'' με παροχευτική ικανότητα  $Q= 63\text{m}^3/\text{h}$  καθώς επίσης η πίεση στον υδρομετρητή είναι  $P = 7 \text{ bar}$ . Δεδομένου πως είναι αυθαίρετο να υπολογιστούν οι απώλειες από τον υδρομετρητή της ΕΥΔΑΠ, επιβεβαιώνεται ότι στην τελευταία Π.Φ φωλιά έχουμε πίεση κατ' ελάχιστο 0.44MPa (4.4 bar), καθώς σε Πυροσβεστική Φωλιά της διπλανής Τέντας όπως αποτυπώνεται στο σχέδιο, έχουμε πίεση 5.3 bar , όπως αποτυπώνεται στο μανόμετρό της.

### ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΠΙΕΣΗΣ:

α) Απαιτούμενη πίεση στον αυλό : 44 Μ.Σ.Υ ή 4,4 bar

β) Τριβές σωληνώσεων και τοπικών αντιστάσεων (τύπος Hazen-Williams):

$$P_R = \frac{6.05 * Q^{1.85}}{C^{1.85} * D^{4.87}} * 10^8$$

Όπου:

PR : Απώλειες λόγω τριβών σε mbar / m

Q : Παροχή σωληνώσεων σε lit / min

C : Τραχύτητα σωληνώσεων ανάλογα με το υλικό κατασκευής τους

D : Εσωτερική διάμετρος σωληνώσεων σε mm

Η απόσταση της τελευταίας Π.Φ στην οποία έχουμε πίεση 5.3 bar, με την πιο απομακρυσμένη Π.Φ δική μας είναι

Τμήμα δικτύου 2 1/2": παροχή 380 lt/min, ισοδύναμο μήκος 48,39 m

$$P_{R21/2''} = \frac{6.05 * 380^{1.85}}{120^{1.85} * 68.65^{4.87}} * 10^8 = 5,80 \text{ mbar/m}$$

$$HR2 \ 1/2'' = 5,80 \text{ mbar/m} * 48,39\text{m} = 280,66 \text{ mbar} = 0,280\text{bar}$$

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πράξης: 1238975
	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 08/11/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ <a href="https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile">https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile</a>

Άρα στην πιο απομακρυσμένη μας Πυροσβεστική Φωλιά θα έχουμε περίπου :

Πίεση (P) = 5.30 bar – 0,280 bar = **5,020 bar > 4.4 bar**

### Μέγιστες πιέσεις σε λήψεις

Ικανοποιείται η απαίτηση ορίου πίεσης κάτω από 6.5 bar, οπότε δεν χρειάζεται η εγκατάσταση μειωτήρων πίεσης.

Σύμφωνα με το Άρθρο 11 της 14/2014 Π.Δ., ανά 3 πυροσβεστικές φωλιές απαιτείται η τοποθέτηση ενός πυροσβεστικού σταθμού (Π.Σ.) δηλ. ειδικού ερμαρίου εντός του οποίου θα βρίσκονται:

- α) 1 λοστός διάρρηξης
- β) 1 μεγάλο τσεκούρι
- γ) 1 φτυάρι
- δ) 1 αξίνα
- ε) 1 σκεπάρνι
- στ) 1 κουβέρτα διάσωσης (αντιπυρική) ενδεικτικών διαστάσεων 2000mm X 1600mm σύμφωνα με το DIN 14155 ή αντίστοιχο πρότυπο.
- ζ) 2 ηλεκτρικοί φακοί χειρός
- η) 2 προστατευτικά κράνη κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ – EN 397.
- θ) 2 ατομικές προσωπίδες με φίλτρο κατασκευασμένες σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ – EN 136.

Απαιτούνται συνολικά 2/3 = **0 Π.Σ.**

Τα παραπάνω υλικά πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της 14/2014 Π.Δ. Αρ 11β.

Σύμφωνα με την 14/2014 Πυροσβεστική διάταξη ανά 9 πυροσβεστικές φωλιές απαιτείται η τοποθέτηση ενός πυροσβεστικού σταθμού (Π.Σ.) δηλ. ειδικού ερμαρίου εντός του οποίου θα βρίσκονται:

- α) 1 πλήρης αναπνευστική συσκευή ελάχιστης χωρητικότητας/πίεσης 6l/300bar κατασκευασμένη κατά ΕΛΟΤ EN 137.

Θα τοποθετηθούν συνολικά 2/9 = **0 Ε.Π.Σ**

Τα παραπάνω υλικά πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της 14/2014 Π.Δ. Αρ 11β.

**Ο Συντάξας**

**24/10/2024**

**S&P ENGINEERING CONSULTING**  
**ΣΤΑΥΡΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ**  
**ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ**  
**ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ Π.Σ.Π.**  
**ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε - ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 138483**  
**ΕΡΕΧΘΕΙΟΥ 56 - ΑΛΙΜΟΣ**  
**ΤΗΛ: 6976072627**  
**ΑΦΜ: 154261614 - ΔΟΥ: ΓΛΥΦΑΔΑΣ**

